



ABR Winkelverbinder sind besonders für Anschlüsse geeignet, bei denen große Kräfte übertragen werden müssen. Die ABR sind mit Rippen versehen.



[ETA-06/0106](#), [DE-DoP-e06/0106](#), [FR-DoP-e06/0106](#)

## EIGENSCHAFTEN



### Material

#### Stahlqualität:

S 250 GD +Z 275 gemäß DIN EN 10346

#### Korrosionsschutz:

275 g/m<sup>2</sup> beidseitig - entsprechend einer Zinkschichtdicke von ca. 20 µm

### Vorteile

- weniger Gewicht - dadurch bessere Handhabung im Lager
- Hohe Belastungswerte
- Europäisches Patent beantragt



ABR7015



ABR9020



ABR10525

## ANWENDUNG

### Anwendbare Materialien

#### Auflager:

- Holz, Holzwerkstoffe

#### Aufzulagerndes Bauteil:

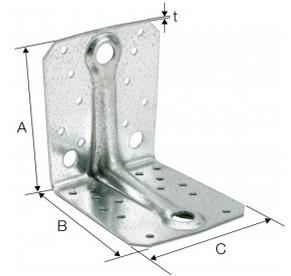
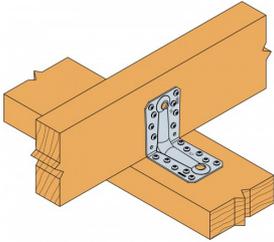
- Holz, Holzwerkstoffe

### Anwendungsbereich

- Kompakte Holz-Holz Anschlüsse bei relativ großer Belastung in allen Richtungen z.B. Pfetten auf Hauptträger, Fachwerkbinder usw.

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen

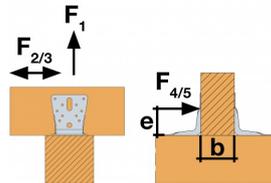
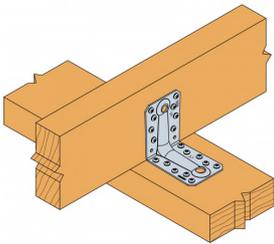


Artikel	Abmessungen [mm]			Schenkel A		Schenkel B	
	A	B	C	Ø5	Ø11	Ø5	Ø13
ABR9020	88	88	65	10	1	10	1

Kombinierte Belastung

$$\sqrt{\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} + \frac{F_{4/5,d}}{R_{4/5,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}}\right)^2} \leq 1$$

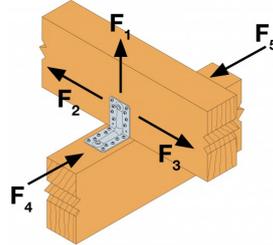
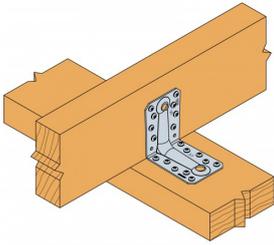
Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Vollausnagelung - 2 Winkel pro Anschluß



Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Vollausnagelung								
	Verbindeungsmittel		Charakteristische Tragfähigkeit C24 - 2 Winkelverbinder je Anschluss [kN]						
	Schenkel A	Schenkel B	R <sub>1,k</sub>			R <sub>2,k</sub> = R <sub>3,k</sub>			R <sub>4,k</sub> = R <sub>5,k</sub> *
Anzahl	Anzahl	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CSA5.0x40	CNA4.0x40	CNA4.0x60	CSA5.0x40	CNA4.0x40	
ABR9020	8	10	10.78	14.9	13.1	10.33	13.01	10.4	-

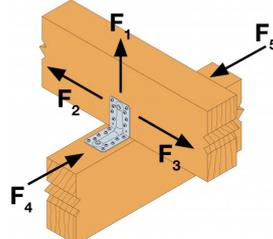
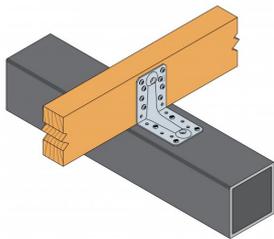
\* b = 75 mm and e = 130 mm

**Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Teilausnagelung - 2 Winkel pro Anschluss**



Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Teilausnagelung					
	Verbindungsmittel		Charakteristische Tragfähigkeit C24 - 2 Winkelverbinder je Anschluss [kN]			
	Schenkel A	Schenkel B	R <sub>1,k</sub>		R <sub>2,k</sub> = R <sub>3,k</sub>	
	Anzahl	Anzahl	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60
ABR9020	4	6	7.82	9.78	7.62	8.11

**Tragfähigkeiten - Balken an Stahl 6mm - Teilausnagelung - 2 Winkelverbinder pro Anschluss**

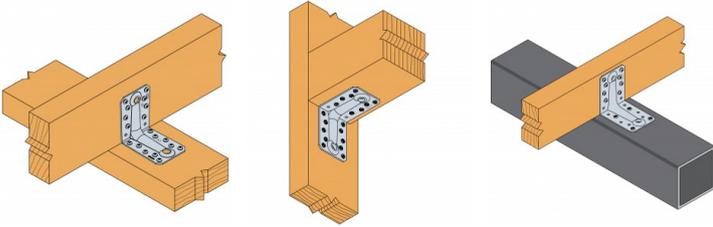


Artikel	Product capacities - Timber beam to steel beam 6 mm - Partial nailing - 2 angle brackets				
	Verbindungsmittel				Charakteristische Tragfähigkeit C24 - 2 Winkelverbinder je Anschluss [kN]
	Schenkel A		Schenkel B		R <sub>1,k</sub>
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	CNA4.0x60
ABR9020	8	CNA	4	PDPA-75	12.1

## INSTALLATION

### Befestigung

- Die Befestigung erfolgt mit CNA4,0xℓ Kammnägeln oder CSA5,0xℓ Schrauben.



## TECHNICAL NOTES